

## No i w domu...



### ELVIRA - inaczej

### TWIN™ SPARK SOFT.



P  
R  
E  
Z  
E  
N  
T  
U  
J  
E

### AMISŁOWNIK

Skończyły nam wakacje, zaczęła się codzienność. Nie przejmujcie się jednak tym tak bardzo - Amigowiec jest (i będzie) z Wami. Ma wstępnie słowo przeprosin - od tego jubileuszu w ostatnim numerze to całkiem nam

się pokicało z numerkami i napisaliśmy 8 zamiast 6. Aby nie było więcej powodów do zamieszania postanowiliśmy zrezygnować z pierwszej cyfry w numerze naszego pisma, która oznaczała numer w danym roku.

Niektórym z Was też się trochę pokicało i przysłał nam pieniądze na Amigowce nie podając adresu - czekamy na poprawkę panów: Kędzierskiego z Gliwic, Mackoudaka z Rybnika, Piatkowskiego z Jastrzębia, Mielnika z Lublina, Szewczyka z Jastrzębia.

W tym w numerze oooooogromna porcja software'u.



Martwi nas trochę mała frekwencja w naszych konkursach. Wprawdzie zgłosiło się kilku Demonistów jednak z myśleniem idzie nam gorzej - na konkurs Core Wars dostaliśmy 1 program (dyski czekają) Miłej lektury

REDAKCJA

### PowerPacker cz.1



## DEPESZE

- ☐ - informacje pewne
- ☐ - informacje, prawie pewne

☐ Nowe cuda. Tak bardzo trzeba określić to co pojawiło się ostatnio na rynku oprogramowania. Jest i nowy Deluxe IV, który może pracować w HAMie, ma przerobioną opcję animacji, ale chwilami wydaje się wolniejszy niż jego poprzednik (np. przy wywoływaniu palety barw). Jest i nowa baza danych RBase 4 - niestety FormEd po chwili klikania myszą zawiesza się. Jest nowy, prawdziwy DiskMaster. Jak zapewne wlicie program o tej samej nazwie i numerze 3 miał niewiele wspólnego z prawdziwym, opisywanym w Amigowym ABC DiskMasterem 1.4. Nowa wersja 1.4 to 2.0 - wygląda nieco odmiennie (okna zamiast jednego ekranu) i działa też nieco inaczej. Na koniec wspomnę tylko, że jest jeszcze mnóstwo nowych gier, w których rdyt już mi chyba nie żal. Czego najlepszym dowodem jest mizerna frekwencja w Ami-Topie.

☐ Protext V5 - Potęga słowa. Większość z Was słyszała już o programie Protext i wyrobiła sobie o nim swoje zdanie mówiąc o nim jako o kolejnym edytorze, który potrafi poradzić sobie jedynie ze zbiorami typu ASCII co od razu stawia go poza zasięgiem polskiego użytkownika. Z tej prostej przyczyny nie zwracano uwagi na jego potężne możliwości w dziedzinie edycji tekstów. Teraz po ukazaniu się na rynku wersji V5 wiele może się zmienić. Nie należy się co prawda spodziewać, że opracowany zostanie słownik języka polskiego dla tego edytora, jak to ma miejsce w przypadku języków angielskiego i niemieckiego, ale nowa wersja programu zawiera zaledwie 27 języków, dziesiątek różnych układów klawiatur oraz 13 oddzielnych znaków typu przecinek, akcent, ogonek, które mogą być przypisane do każdego innego znaku dając możliwość tworzenia np. polskich charakterystycznych znaków.

☐ Magnetowid sterowany przez komputer. Magnetowid i Amiga to zestaw, który jest chętnie wykorzystywany

przez profesjonalistów. Im zresztą nie wystarcza jeden magnetowid i jeden komputer, potrzebują ich kilka, a czasami nawet kilkanaście. Oprócz nich obciążają się stertami genlock'ów, frame grabber'ów, systemami redukcji szumów i indeksowania. Co ma jednak zrobić mało zasobny posiadacz Amigi, który chciałby móc kontrolować pracę magnetowidu bez ciągłego naciskania przycisków na panelu kontrolnym. Na dzień dzisiejszy odpowiedź jest jedna, powinien zwrócić uwagę na nowy produkt firmy NEC, magnetowid PC-VCR, który pracuje w systemach VHS i SVHS, pozwala na kontrolowanie wszystkich funkcji przez komputer oraz posiada wbudowany system pozwalający na dokładne odczytywanie pojedynczych klatek (ważne przy montażu filmu). Obecnie przygotowywany jest program obsługi PC-VCR, który programu AmigaVision co pozwoli na spopularyzowanie tego produktu.

Jacek

# Gdzie bije dzwon? (3)

Dzisiejszy odcinek GdzieBiju jest trudny. Nie będziemy tego ukrywać. Być może w trakcie lektury nasunie się Wam myśl - i po co to wszystko wiedzieć? Wyjaśniamy: chodzi tu o zapis liczb w komputerze. Bez tej wiedzy nie będziemy w stanie do końca wiedzieć jak działa nasz program, a stąd już tylko krok do fuzzerki (czytaj: zaprogramowania nie tego co się chciało).

Wybierajcie sami: wiedzieć, czy ...

## KOMPUTER UMIE LICZYĆ

Ale jak to robi - oto jest pytanie... Ogólnie wiadomo, że informacja w komputerze zapisywana jest binarnie (tzn. przez ciąg jedynek i zer, które są w układach maszyny cyfrowej odwzorowywane przez impulsy prądu lub ich brak). I jest to prawda - tyle że sposobów binarnego kodowania danych jest... mnóstwo. Ale zacznijmy może od dinozaurów - czyli od samego początku.

Informacje zakodowane w komputerze dzielimy na grubszą i informację sterującą (te, które decydują o rodzaju wykonywanych działań) i dane (czyli argumenty tych działań). Bez względu na rodzaj informacji są one w jednej maszynie zapisywane w jeden sposób (najczęściej binarny - choć zdarza się też zapis ósemkowy lub szesnastkowy). Zajmiemy się jednak tylko i wyłącznie dwójkowym (binarnym) sposobem zapisu liczb (informacji) gdyż ten jest najczęściej (w zasadzie jedynie - biorąc pod uwagę procentowy udział) stosowany. Rzeczka najważniejsza potrzebna do objęcia tego tematu mózgowicą jest zrozumienie faktu, iż binarnie zakodowana liczba może zostać wielorako zinterpretowana. Dokładniej biorąc - jeśli nie wiemy w jaki sposób jest ona w aktualnej chwili zakodowana, nie wiemy z jaką liczbą mamy do czynienia? Jest to podobna sytuacja jak w przypadku próby rozgryzienia przechwyconego szyfru - nie wiedząc jaki jest do niego klucz, nie mamy szansy na znalezienie poprawnego znaczenia pojedynczego słowa.

## NAJPROSTSZY KOD BINARNY

... to oczywiście naturalny kod binarny (NB). Słowo (ciąg bitów - czyli zer lub jedynek) n-bitowe reprezentuje liczbę z przedziału od 0 do 2 do potęgi n-tej (nawet zakładamy iż zapisujemy dwójkowo tylko liczby większe niż zero). Mając do czynienia z słowem 8-mio bitowym (czyli bajtem) możemy w nim zakodować liczbę z przedziału od 0 do 255 (czyli do 2 do potęgi ósmej). Każdy bit (0 lub 1) reprezentuje jedną potęgę dwójki (jej obecność lub brak). I tak: liczba 00000001 w kodzie NB reprezentuje liczbę 1 w zapisie dziesiętnym. Aby kod ten poprawnie odczytać należy poczynając od prawej strony

wymnażać poszczególne bity kodu NB przez kolejne potęgi dwójki (poczynając od 2 do potęgi zerowej). Inny przykład: 10011011 to:

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| 1 x 2 do potęgi 0 czyli 1   | daje 1   |
| 1 x 2 do potęgi 1 czyli 2   | daje 2   |
| 0 x 2 do potęgi 2 czyli 4   | daje 0   |
| 1 x 2 do potęgi 3 czyli 8   | daje 8   |
| 1 x 2 do potęgi 4 czyli 16  | daje 16  |
| 0 x 2 do potęgi 5 czyli 32  | daje 0   |
| 0 x 2 do potęgi 6 czyli 64  | daje 0   |
| 1 x 2 do potęgi 7 czyli 128 | daje 128 |

Sumując ostatnią kolumnę liczb otrzymamy wynik w zapisie dziesiętnym (czyli 155). Co się stanie gdy wypełnimy wszystkie 8 pozycji jedynekami? Otrzymamy liczbę 255 w zapisie dziesiętnym? Ten sposób odczytywania liczb w kodzie NB nie jest dla nas niczym nowym? Zauważmy, iż w sposób identyczny odczytujemy wartość liczb zapisanych "po ludzku" (czyli w zapisie dziesiętnym) - wymnażamy na lewej stronie poszczególne cyfry liczby przez kolejne potęgi liczby 10.

Jak zapisać w kodzie NB liczbę mniejszą od zera? Uhhh, ciężka sprawa! Można się umówić iż najstarszy bit (bit, który reprezentuje największą potęgę dwójki - czyli w naszym przypadku bit pierwszy od lewej) zostanie użyty do przechowania znaku (powiedzmy - jeśli zapisujemy liczbę mniejszą od zera to bit ten będzie równy 1, a gdy większą niż zero). I dobrze jest, tylko że ... przesuwamy w ten sposób zakres możliwości zapisu liczb w jednym bajcie (powiemy - zakres pracy "naszego" hipotetycznego komputera operującego na słowach 8-mio bitowych) do zbioru od -127 do 127. Dlaczego tak dzieje? Ano dlatego, iż ograniczyliśmy możliwości zapisu samej wartości liczby o osiem bitów (bitów siedmiu (bit ósmy jest teraz przeznaczony na zapis znaku) i byłoby doskonale gdyby używano tego sposobu kodowania do czegokolwiek sensownego. Nie jest tak, gdyż system ten jest niespójny - nie więcej wad niż widac to na pierwszy rzut oka. Między innymi nie umożliwiła wygodnego wykonywania operacji arytmetycznych na tak zakodowanych liczbach.

## LEPSZY JEST U2??

Dużo lepszym (powszechnie przyjętym w komputerach) jest system kodowania liczb zwany uzupełnielowym do dwóch (U2). Słowo (ciąg n bitów) podobnie jak w kodzie NB przy zapisie liczb z znakiem reprezentuje liczbę z przedziału -2 do potęgi n-1 do (2 do potęgi n-1)-1. Jak tu zapisywane są liczby? Liczby dodatnie dokładnie tak samo jak w kodzie NB z znakiem. Aby jednak zapisać liczbę ujemną należy zapisać w kodzie U2 moduł tej liczby, a następnie zanegować (zamienić 1 na 0 i 0 na 1) wszystkie bity oraz dodać 1. Bit najstarszy jest tu także zarezerwowany na informację o znaku kodowanej liczby. Podajmy przykład: Liczba 5 w kodzie U2 to 11111011.

Negacja binarna liczby 5 to 11111010. Dodajmy do niej jedynkę 1.

I dostajemy -5 11111011.

Ogromna zaletą kodu U2 jest

fakt, iż podstawowe operacje arytmetyczne (dodawanie, odejmowanie, mnożenie przez 2) na dowolnych liczbach jest realizowane przy użyciu tych samych rozkazy bez względu na to czy mamy do czynienia z liczbą dodatnią, czy też ujemną??

## A JEDNAK NIE TYLKO DWÓJKOWO...

...można też dziesiętnie! Komputer jest w stanie przyswoić sobie nasz, ludzki sposób przedstawiania liczb. Kod BCD (binary coded decimal) umożliwia wykonywanie przez komputer działań na liczbach dziesiętnych, przy czym (aby nie było nieporozumień) liczba wewnętrznie komputera jest dalej reprezentowana przez ciąg zer i jedynek. Różnica między tym sposobem zakodowania liczb, a poprzednimi polega na tym, iż w kodzie BCD każda liczba jest zapisana w kodzie BCD i wywołamy inne funkcje działań na tych liczbach? Gwoli ścisłości - procesor Motorola 68000 (ten w środku Amiga...) ma oddzielne rozkazy realizujące operacje na liczbach kodowanych w BCD. Jak BCD wygląda z bliska? Otóż jest to sposób zapisywania liczb dziesiętnych w jednym bajcie. Pierwszy z nich (zwany nieupakowanym) polega na zakodowaniu jednej cyfry od zera do dziewięciu w czterech młodszych bitach (tzn. w czterech od prawej strony) bajtu. Cyfra ta kodowana jest w kodzie NB np.:

- cyfra 2 to w BCD nieupakowanym to 0000 0010

- cyfra 9 to 0000 1001

Drugi sposób (zwany upakowanym) polega na dodatkowym wykorzystaniu starszych czterech bitów i zapisaniu w nich informacji o jeszcze jednej cyfrze dziesiętnej i tak:

-dwie cyfry 2 i 3 w BCD upakowanym to 0010 0010

-dwie cyfry 4 i 9 to 0100 1001

Czemu napisałem "dwie cyfry 2 i 3", a nie po prostu liczba 22? Aby uświadomić Ci, Drogi Czytelniku, iż informacja zawarta w pamięci komputera jest tylko i wyłącznie tym, czym chcesz aby była! Jeśli jesteś świadomym tego, że do jednego bajtu "wpychasz" dwie cyfry, to dalsze Twoje działania będą (muszą być) tak przeprowadzane, jakby tak rzeczywiście było! Jeśli natomiast uważasz, że te dwie cyfry tworzą liczbę - nie ma problemu! Jeśli masz tego pełną świadomość, nie pewno nie popełnisz błędu złej interpretacji tego bajtu. Gwoli ścisłości - operacje na liczbach dziesiętnych wykonywane są tak, jakby w kodzie BCD upakowanym zapisywano liczby, a nie dwie cyfry! Można jeszcze zapytać - po co istnieje sposób nieupakowany, jeśli upakowany jest oszczędniejszy. BCD nieupakowane jest wygodniejsze ze względu na łatwość wydruku przedstawianej przez dany bajt cyfry. Nie jest bowiem trudno przejść z kodu BCD nieupakowanego na kod ASCII - czyli standardowy kod używany do wszelkich wydruków danych na monitorze i drukarce. Mając na przykład cyfrę 5 (czyli 0000 0101) wystarczy bit piąty i szósty ustawić na jeden (otrzymamy 0011 0101 - czyli kod ASCII liczby 5??). Proste - i o to właśnie w informatyce chodzi!



Pokuszę się tu może o jedną ogólną uwagę. Otóż trzeba zwrócić uwagę na sprawę - tego, że nawet (a może szczególnie) w informatyce NIE NIE JEST ZA DARMO.

Na przykładzie kodu nieupakowanego BCD widać, iż zyskujemy wygodę tracąc na objętości. Bardzo często daje się wygospodarować pamięć (kompresując/upakowując dane) kosztem czasu (dekompresja/rozpakowanie jest czasochłonne). Jeszcze częściej rezygnując z przejrzystości programu zyskujemy na szybkości jego działania, lub nie dbając o "juzerfriendlyność" (czytaj przejrzystość i łatwość obsługi) zyskujemy na czasie jego pisania. Problem nie jest w tym by złapać wszystkie sroki w ich ogony (to po prostu nie jest możliwe!). Ideałem jest znaleźć "złoty środek" - tak napisać program aby wszyscy byli zadowoleni (czyli aby nie pisać go ani długo - bo to kosztuje, i nie za krótko - bo będzie niezrozumiały dla odbiorcy, nie oszczędzać za bardzo pamięci - bo program będzie wolniej działał, i nie przesadzać o szybkością - bo dane nie wejdą na jeden dysk, etc., etc.). A tak już całkiem a propos: pewien doktor na AGH zwykł być mawiać: "KOMPUTER JEST OD TEGO ABY LICZYŁ". Mówił to przeważnie wtedy, gdy uruchamiany przez niego program nie podawał wyników po okresie dłuższej pracy...

#### TROCHE BARDZIEJ WYSZUKANE SPOSOBY ZAPISU LICZBY

Aby komputer mógł spełniać swoje zadania nie może się ograniczać tylko do zapisu liczb w jakikolwiek wyżej podany sposób. Pomyślmy: w jednym bajcie w kodzie NB bez znaku potrafimy zapisać liczbę od 0 do 255. Dwa bajty (czyli 16 bitów) dają nam możliwość zapisu liczby od 0 do 65535. To trochę mało, nawet na to by robić budżet domowy na naszej Amidze. Weźmy jeszcze trzeci bajt: teraz zapiszemy już liczbę od 0 do 16.777.215. No, na budżet na jeden miesiąc by może starczyło ale na cały rok? Iluż bajtów trzeba użyć, aby móc reprezentować w pamięci takie liczby, by zaspokoiły potrzeby obliczeń inżynierskich? Nie tędy droga - taka reprezentacja liczb przy obliczeniach "grubego kalibru" po prostu nie ma racji bytu!

Pomocna jest ZMIENNO-PRZECINKOWA REPREZENTACJA LICZB czyli reprezentacja liczby w postaci części, zwanej mantysą, wymnożonej przez 2 do potęgi drugiej części, zwanej cechą. W pamięci komputera zakodować wystarczy oczywiście tylko cechę i mantysę (ta dwójka jest oczywista...). Zarówno cecha jak i mantysa są oczywiście ograniczone - ogranicza je ilość bitów przeznaczona na ich reprezentację. Mantysa ma jeszcze jedno ograniczenie: jej moduł jest większy lub równy od 0.5 oraz mniejszy od 1 (powiemy - jest znormalizowana). Przykłady:

- liczba 35. Aby mantysa należała

do powyższego przedziału musimy liczbę tę podzielić przez potęgę dwójki większą od 35 (czyli przez 64). 64 to 2 do potęgi 6, a więc  $35 = 35/64 \times 2$  do potęgi 5. Mantysa jest tu równa 35/64, a cecha 5; - liczba 101 analogicznie  $= 101/128 \times 2$  do potęgi 7. Mantysa tu 101/128, cecha natomiast to liczba 7.

Normalizacja mantysy jest niezbędna w związku z wieloznacnością zapisu liczby w postaci zmiennoprzecinkowej. Zauważmy iż liczbę 35 można również zapisać jako  $35/32 \times 2$  do potęgi 4,  $35/16 \times 2$  do potęgi 3 etc. Zapis zmiennoprzecinkowy jest poza tym obciążony największym błędem ale to już historia na następny odcinek cyklu, w którym także o tym jak są wykonywane operacje na zakodowanych liczbach.

TWIN™  
SPARK  
SOF™

ZIŁO

"TRON"

U nas kupisz i sprzedasz każdy oryginalny program napisany w Polsce na Amigę.

**Już do nabycia:**

"Hurtownia" - program obsługi sklepu i hurtowni

"Kosztorys" - program kosztorysowy

"AmiSłownik" - słownik na dyskietce

a także gry edukacyjne i programy użytkowe

Jeśli jesteś autorem oryginalnego programu na AMIGĘ - Skontaktuj się z nami!!!

Firma "TRON", Marek Hyla  
os. Kolorowe 9/16, 31-939 KRAKÓW  
telefon (012) 44-43-68

## Ogłoszenia:

Tanio sprzedam Amigę 500 + sprzęt + oprogramowanie Rafał Stefanowski; ul. Kierowa 10/148; 43-300 Bielsko-Biała; tel. 4311-48

Poszukuje instrukcji programu X-CAD PROFESSIONAL Kwiatkowski; Piaskowa 13a/1; Zielona Góra

Przypominamy:

W Amigowcu. każdy może zamieścić swoje ogłoszenie (szukam, wymienie, sprzedam, kupię itp. itd.).

1. 5 linijek po 35 znaków w linii za 10 tys. zł.

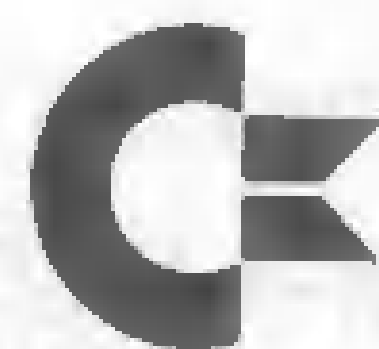
2. Za darmo ogłoszenia zawierające 10 linii



**Sklep komputerowy w Lublinie**

ul. Okopowa 6

tel. (081) 213-94



Commodore

oferuje:

**Sprzęt komputerowy firmy:**

**COMMODORE**

**oraz wszelkie inne akcesoria komputerowe.**

**Zapraszamy !!!**



## KLUB inaczej

"Commodore AMIGA Club"  
Klub użytkowników  
komputerów AMIGA  
ul. Katna 46  
97-400 Bełchatów

Klub nasz powstał w połowie lutego br. i z czasem w chwili obecnej około stu osiemdziesięciu członków z całej Polski, w tym siedemdziesięciu osób z Bełchatowa. Utworzenie Klubu w Bełchatowie stało się koniecznością, gdyż w stosunku do roku poprzedniego liczba użytkowników komputerów AMIGA w naszym mieście znacznie wzrosła. Pociągnęło to za sobą oczywiście ogromne zapotrzebowanie na wszelkiego rodzaju oprogramowanie. Uznaliśmy, iż nie do przyjęcia jest kupowanie programów na różnego rodzaju giełdach, ponieważ sprzedaż cudzych programów po wygórowanych cenach uważamy za najzwyczajniejsze piractwo. (Oczywiście każda NIELEGALNA sprzedaż i kopiowanie jest piractwem - przyp. red).

Postanowiliśmy w związku z tym stworzyć w naszym mieście lokalny bank programów komputerowych, do którego wolny dostęp ma każdy członek Klubu. Symboliczna opłata w wysokości 2000 zł. pobierana za udostępnienie jakiegokolwiek programu (niezależnie od jego wartości) nie jest ceną programu. Pokrywa ona tylko koszty związane z kopiowaniem programu oraz opłatą pocztową (jeśli odbiorca życzy sobie przesłania dyskiety pocztą).

W dniu dzisiejszym jesteśmy w posiadaniu około 2000 programów, przy czym są to zarówno poważne programy użytkowe (graficzne, muzyczne, animacyjne, języki programowania itp.), jak i wspaniałe gry. Stworzyliśmy w naszym Klubie kilka grup o różnicowanych zainteresowaniach. Tak więc jest sekcja zajmująca się grafiką i dźwiękiem, sekcja "rozpracowująca" nowo nabyte i jeszcze nie poznane programy użytkowe, sekcja hardware'owa oraz oczywiście se-

kcja zajmująca się rozrywką, czyli grami i programami demonstracyjnymi. Każda grupa ma do swojej dyspozycji komputer AMIGA 500 z rozszerzoną pamięcią.

Członkiem naszego Klubu może zostać każdy, kto prześle do nas (na adres Klubu) wypełnioną deklarację wraz z załączonym pokwitowaniem wpłaty przekazem pocztowym kwoty 20000 zł. (jest to wpłata jednorazowa pokrywająca wydatki związane z korespondencją z kandydatem na członka). Deklarację można otrzymać przesyłając na adres Klubu kopertę zwrotną ze znaczkiem oraz wykaz swoich programów (najlepiej pogrupowanych tematycznie).

Będziemy im bardzo nie-  
miernie wdzięczni za nadesłane uwagi i spostrzeżenia dotyczące pracy z programami oraz wskazówki dotyczące pokonywania przeszkód w ciekawszych i bardziej skomplikowanych grach. Odpowiadamy na każdy poważny(!) list.

Mamy pełną świadomość, że jesteśmy nietypowym klubem i niewiele podobnych nam istnieje jeszcze w Polsce. W związku z tym prosimy o kontakt tych, którzy zamierzają założyć podobne kluby w innych miastach Polski. Współpraca może okazać się bardzo owocna. Do założenia podobnego klubu potrzeba naprawdę bardzo niewiele - wystarczy kilka rozsądnych osób dysponujących niezbędnym sprzętem i trochę dobrej woli...

Kończąc dziękuję serdecznie kol. Tomkowi za udostępnienie kilku szpalt na łamach tak wspaniałego pisma, jakim jest "AMIGOWIEC". Życzę sukcesów w dalszym redagowaniu pisma i mam nadzieję na dalszą współpracę.

Z amigowskim pozdrowieniem

Prezes Klubu  
Dariusz Chafada.

### UWAGA!!!

Lada chwila (o ile nie już) zostanie uchwalone przez Sejm RP prawo o ochronie programów. W związku z tym chcielibyśmy przypomnieć naszym Czytelnikom podstawowe pojęcia z tej dziedziny:

**Public Domain** - programy mogą być rozpowszechniane, a opłata pobierana przy ich zakupie

pokrywa jedynie koszty przechowywania i ewentualnej przesyłki. Najbardziej typowym przykładem takich programów są programy zgromadzone na dyskach Freda Flaha.

**Shareware** - jest to grupa programów chronionych prawnie dla których wybrano nietypową drogę rozpowszechniania. Użytkownik może dostać program np. od kolegi - i po tym jak stwierdzi, że program mu się "widzi" jest zobowiązany do przesłania autorowi pewnej, określonej w programie opłaty (np. 10\$). Niewiszczenie tej opłaty jest piractwem. Istnieje polski Shell o nazwie Jerry, o którym niedługo napiszemy, a który jest rozpowszechniany w ten właśnie sposób.

**Copy Right** - Prawo Do Kopiowania - oznacza, że program jest chroniony prawnie, a prawo jego kopiowania ma jedynie firma, czy osoba wymieniona obok napisu oraz LEGALNY nabywca - ale tylko w celu zrobienia sobie kopii. Większość programów jakie są na naszym rynku jest właśnie tak chroniona (niezależnie od ewentualnego dodatkowego fizycznego zabezpieczenia przed kopiowaniem).

Zdajemy sobie sprawę, że polskiego społeczeństwa jeszcze nie stać na kupowanie zachodniego oprogramowania co MUSI się w końcu zmienić - pamiętajmy bowiem, że twórcy PROFESJONALNEGO oprogramowania nie będą pracować darmo.

Aby uczynić pierwszy krok w tym kierunku - proponujemy i jednocześnie zobowiązujemy WSZYSTKICH NASZYCH CZYTELNIKÓW do kupowania rodzimych (czyli polskich) programów od LEGALNYCH sprzedawców. My ze swojej strony jesteśmy w stanie udostępnić adresy sprzedawców polskich programów, które od tego numeru AMIGOWCA, będziemy prezentować na łamach naszego pisma.

Rozumiecie, że Commodore AMIGA Club nie będzie rozpowszechniał polskich programów komercyjnych.

Wyrażając taką nadzieję, pragniemy skłonić Ciebie Drogi Czytelniku do chwili refleksji - kto napisze dla Ciebie program po polsku? Ty nie za niego nie zapłacisz. Nauka języków obcych, choć chwalebna, tego problemu nie rozwiąże.

Tomek

# AMIGA

KOMPUTERY

STACJE DYSKÓW 5.25", 3.5"

ROZSZERZENIA PAMIĘCI;

0.5 MB TYLKO 410 TYS. ZŁ.

2.3 MB

DIGITIZERY

MIDI

ACTION REPLAY II

ATONCE

DYSKIETKI

## HardSoft

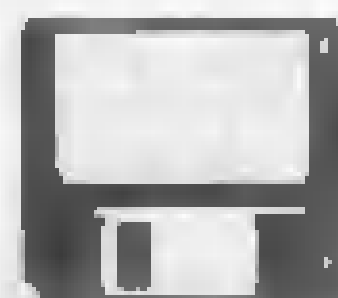
### WARSZAWA

tel.44-42-86

codziennie w

godz. 7.00-10.00





**TWIN™  
SPARK  
SOFT.**

prezentuje:  
**AMISŁOWNIK**



Mam oto przed sobą jeden z pierwszych 'rodzimych' komercyjnych programów. Jest to AmiSłownik angielsko/polski - wersja 2.01, który dostaliśmy od firmy Twin Spark Soft.

Na wstępie krótka dygresja. Chciałbym zauważyć, że brak polskich programów na polskim rynku nie jest wcale uwarunkowany lenistwem, czy brakiem zdolności w naszym narodzie - jest to tylko potwierdzenie opinii, że "za darmo nikt robić nie będzie". Otóż to! Ten program jest komercyjny i wszyscy, którzy 'skopiują' go sobie od kolegi - podetną gałąź na której siedzą. Jak już wspomniałem w innym miejscu - doskonale rozumiem, że nie stać Was (nas) na kupno WSZYSTKICH programów, które są Wam niezbędne - zaczniemy jednak od pierwszego kroku - od KUPOWANIA rodzimych, polskich produktów, których nieocenioną zaletą jest polski język. Wtedy i sumienie trochę czystsze i krajowi programiści nie wyginą...

Przejdźmy jednak do rzeczy - czyli do AmiSłownika.

Pierwsze wrażenie jest zachęcające. Program dostarczany jest w przyzwoitym opakowaniu z porządnie wydaną instrukcją obsługi. Po włożeniu dysku do 'zebrzającej raczki' i po krótkim załadunku pojawia się czółowka, a po wciśnięciu F10 na dole ekranu ukazuje się panel sterowania słownikiem. Panel ten jest cały czas aktywny - można go wywoływać lub chować za pomocą klawiszy DEL i HELP, co jest bardzo wygodne przy pracy z... edytorem tekstu. Ale o tym... chwilę.

Oczywiście z programu można (i trzeba) korzystać samodzielnie - jak z normalnego słownika. W momencie uruchomienia AmiSłownika odpada całe to kartkowanie 'po alfabecie', które zna każdy, kto uczy(ł) się jakiegoś języka. Wystarczy wcisnąć F1 i wpisać poszukiwane hasło lub 4 pierwsze litery plus \* i po 3-4 sekundach mamy na ekranie odpowiednie objaśnienia - łącznie ze zwrotami. Objętościowo słownik zawiera około 16 tysięcy haseł i wyrażen co odpowiadałoby słownikowi kieszonkowemu. Jednak nie jest to zupełnie to samo - ~~iluzja~~ w AmiSłowniku ~~ma~~ dobrane mądrzej ~~nie~~ w słowniku kieszonkowym pani Jasień i pana Stanisławskiego. Po prostu są według mnie bardziej ludzkie. Przy każdym hasle oprócz jego objaśnienia i wyrażen podana jest część (lub części) mowy, co w tłumaczeniu na polski nieraz jest bardzo istotne. Niestety instrukcja przeglądania poprzedni - następny nie zawsze działa prawidłowo. Aby znaleźć jakieś hasło, w którym jest interesujący ~~nam~~ wyraz, wykorzystujemy opcję głębokiego przeszukiwania, czego na pewno nie ma w słowniku konwencjonalnym.

Na panelu sterowania jest 10 podstawowych opcji jak szukanie, drukowanie, konfiguracja... no i pomoc - prośłotka instrukcja dla tych, którzy nie lubią dużo czytać. To w zupełności wystarczy.

Możemy też dopisywać 'własne' słowa - zaznaczając jaka to jest część mowy i określając jego znaczenie lub znaczenia - z tym, że przy wielu znaczeniach trzeba się trochę nagimnastykować, bo opcja nie zawsze działa skutecznie

(czyżby Murphy się kłaniał?). Nie doszedłem tylko do tego gdzie będzie się zapisywało słowa po przepełnieniu dysku (informacja ta byłaby istotną raczej dla ludzi pilnych do zapisania mamy wolne 50 KB - a cały ten artykuł ma zaledwie kilka KB).

To był AmiSłownik jako słownik. Może on jednak służyć też jako pomocnik tłumacza amatora. Dlaczego tylko amatora - zaraz sam Drogi Czytelniku to wywnioskujesz.

Jak już wspomniałem AmiSłownik może współpracować z edytorem tekstu - w tym momencie staje się zrozumiałe, że nie jest to tylko 'zwykły' słownik - ale też: "na dole słowa u góry tekst". Jednak tu zaczynają się pewne komplikacje. Edytor ten oczywiście trzeba sobie dograć samemu po wgraniu AmiSłownika - a ponieważ Amiga jest wielozadaniowa może obsłużyć i słownik i edytor. Jest tu jednak pewien kruczek. Edytor nie powinien korzystać z biblioteki, której nie ma na dysku systemowym - czyli dysku AmiSłownika (a nie ma tam praktycznie żadnej biblioteki typu req. czy bsp.). Oczywiście nie znaczy to wcale, że edytora uruchomić się nie da - np. taki MicroMacs z dysku Extras będzie działał bez problemu. Z tym, że on akurat nie akceptuje polskiej czcionki...

Inny edytor typu CED też można uruchomić w tle AmiSłownika z tym, że jest to trochę trudniejsze. Podaje przepis jaki trzeba wpisać do okna CLI (po włożeniu dysku z CEDem i poleceniem assign do stacji df0:):

```
c/assign libs: df0:libs +RETURN  
ced +RETURN
```

Jak widzicie nie jest to takie strasznie skomplikowane. Oczywiście dla ułatwienia całej sprawy można przenieść potrzebną

CEDowi bibliotekę req.library na dysk AmiSłownika...

Prawdziwa współpraca jednak dopiero się zaczyna. Tu ~~nowu~~ jest pewien kłopot - po naciśnięciu klawisza Help pojawia się panel słownika i można wyszukiwać potrzebny angielski wyraz (np. wybrany z tekstu powyżej) - z tym, że przed tym radziłbym kliknąć myszą na panel, ponieważ w przeciwnym razie do tekstu zostanie wpisane wyszukiwane słowo - ta wada jest drobna, ale dość uciążliwa i nie powinna mieć miejsca. Nie ma też w AmiSłowniku wielu tak niezbędnych nieraz słówek z zakresu techniki - może jakaś specjalna edycja dla tłumaczy tekstów komputerowych... Wydruk na drukarce słówek, które chcielibyśmy sobie potem powtórzyć nie sprawia problemów i nawet przy 'niedostosowanej' drukarce tzn. bez polskich liter można wydrukować potrzebne słowo (no oczywiście tych liter tam nie będzie).

Podsumowując - program ten na pewno zadowolą użytkownicy Amigi, którzy uczą się języka angielskiego, nie polecałbym go jednak jako zamiennik słownika do profesjonalnego tłumaczenia angielskich tekstów.

Dla ucznia szkoły podstawowej, czy średniej nie ma to jednak większego znaczenia - a takich odbiorców tego programu jest u nas najwięcej. Dla nich jest to szybkie i wygodne narzędzie, które w racji odmiennej formy może zachęcić do nauki tak niezbędnego przedmiotu jakim jest język angielski.

Mimo tych kilku usterek gorąco polecam ten program wszystkim, którzy uczą się angielskiego, a niebardzo mogą się oderwać od Amigi.

*Łomka*

## Przedsiębiorstwo "FORMAT"

00-502 Warszawa, Ul. Bracka 4  
Tel. 296047, 48 w. 25

Biuro czynne:  
10.00 - 16.00

ZEWNETRZNE STACJE DYSKÓW

ATARI ST \* AMIGA \* AMSTRAD

TOSHIBA, BONDWELL, SPECTRAVIDEO, XT/AT PRZENOŚNE

AMIGA - DYSKI TWARDE

MIKROKOMPUTERY

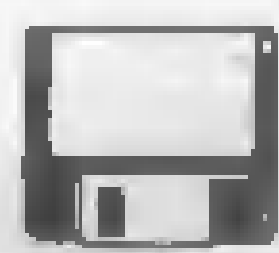
PC AT

DOWOLNA KONFIGURACJA!

DRUKARKI

Star

Dojazd: dwa przystanki  
od Dw. Centralnego



# PowerPacker

1

## niesamowita bestia

Chyba każdy użytkownik Amiga prędzej czy później stanie przed problemem braku miejsca na dyskiecie (zapewne zgodnie z jakimś prawem Murphy'ego w najbardziej nieodpowiednim momencie). Można wtedy próbować usuwać niepotrzebne zbiory z dysku, ale przecież nie zawsze można tak znaleźć. Innym wyjściem z takiej kłopotliwej sytuacji może być użycie tzw. programów presujących, lub mówiąc bardziej obrazowo pakujących. Przykładem mogą być amigowskie wersje takich programów jak: ZOO, LHARC, PKZIP, czy im podobnych. W zależności od wersji oferują one lepszą lub gorszą efektywność kompresji, różny jest także sposób ich wykonywania. Wadą tych programów (oprócz małej wygody użytkowania - współpracują tylko z CLI) jest brak możliwości uruchomienia spakowanego programu. Zarówno te, jak inne, programy zostały opisane w kwietniowym numerze miesięcznika "ENTER", odsyłam więc tam zainteresowanych do lektury ich opisu i testów. Uważam jednakże, że przy zamieszczonych tam 10 stronach opisu programów na IBM, niecała strona traktująca o "pakerach na Amigę", zakrawa co najmniej na kpinę...

Nieraz po załadowaniu programu widzimy, że miga wskaźnik myszy lub na ekranie pojawiają się kolorowe pasy, a dopiero potem uruchamia się program. Jest to efekt działania specjalnego programu kompresującego - tzw. cruncher'a, który po spakowaniu programu wykonywalnego umieszcza na jego początku odpowiedni nagłówek. Jest nim specjalna procedura, przy pomocy której skompresowany program po wczytaniu z dysku jest rozpakowywany i dopiero wtedy wykonywany. Przykłady takich programów można mnożyć, ja jednak chcę opisać tylko jeden z nich - POWERPACKER'a. Mimo ogromnej prostoty obsługi, jest on wielce uniwersalnym programem o dużych i różnorodnych możliwościach. Przyczyną sporej jego popularności są zapewne programy służące do przeglądania spakowanych zbiorów (o nich jednak później). Wśród wielu istniejących wersji ostatnia (i zarazem najlepsza) posiada symbol 3.0a i to ona zostanie szczegółowo opisana.

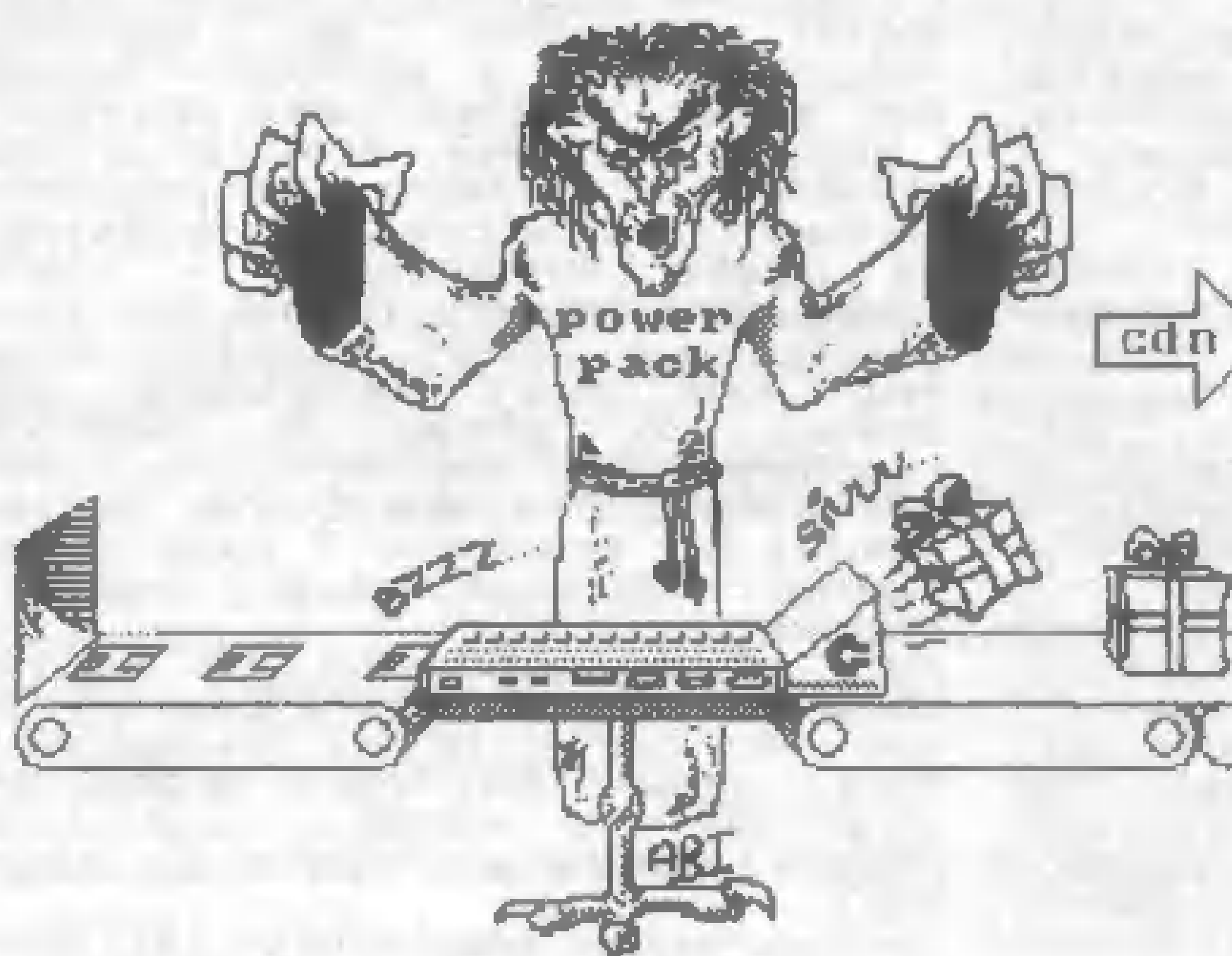
PowerPacker 3.0a to bardzo przydatne narzędzie, przy pomocy którego można spakować prawie każdy program, jaki znajdziemy na naszych dyskach. Aby go uruchomić wystarczy tylko wpisać w okno CLI jego nazwę i nacisnąć ENTER (o tym dlaczego nazwę, a nie np. PowerPacker można przeczytać w artykule opisyującym Disk Master'a w kwietniowym Amigowcu) lub dwa razy kliknąć na jego ikonę na ekranie Workbench'a.

PowerPacker po uruchomieniu otwiera własny, podzielony na dwie części, ekran. Na górnej, oprócz nazwy i numeru wersji programu oraz nazwiska jego autora, znajdują się informacje o ilości dostępnej pamięci (Chip i Fast), nazwie pliku i jego

w którym wyświetlany jest raport o przebiegu pracy oraz o zaistniałych błędach.

Program jest sterowany całkowicie przy użyciu myszki. Menu główne składa się z pięciu innych: Project, Prefs, Recrunch, Hunklab i Script. Pierwsze menu (Project) zawiera następujące funkcje:

**Load** - odczyt pliku z dysku i, w zależności od jego typu, rozpoczęcie pakowania lub rozpakowywania. W odróżnieniu od niektórych wcześniejszych wersji programu, czynności wykonywane są automatycznie po wczytaniu pliku. Pliki skompresowane przez inne programy, których "dzieła" akceptuje PowerPacker, zostają także rozpakowane.



## PAKOWANIE...

**Save** - zapis na dysk spakowanego lub rozpakowanego pliku (patrz opcja 'Load'). W zależności od ustawienia opcji 'Overwrite' w menu 'Prefs' program wyświetla (lub nie) informację o niebezpieczeństwie skasowania (już istniejącego) pliku o podanej nazwie i wymaga potwierdzenia.

**Delete** - skasowanie pliku. Wymaga potwierdzenia.

**Read** - czyta plik tekstowy (w standardzie ASCII) przy użyciu programu PPMore (dokładnie opiszę go później). Tu jednak jedna uwaga: jeśli PowerPacker nie znajdzie tego programu, poprosi o jego wskazanie (wyświetli wówczas opisany poniżej requester). Po wybraniu tego programu należy użyć funkcji 'Save Prefs', aby w przyszłości móc bezproblemowo czytać pliki.

W tym miejscu słów kilka o tym, co jest wspólne dla tych czterech opcji, czyli tzw. requester'ze. Jest to okno, które pojawia się po uaktywnieniu krótkiej lub długiej nazwy pliku o odpowiedniej nazwie. Zawiera ono wykaz nazw plików z danego katalogu wraz z ich rozmiarem w bajtach (nazwy plików ukazują się w kolejności alfabetycznej, a nazwy katalogów są oddzielone). Wystarczy kliknąć myszką na gadżecie z odpowiednią nazwą. Nie trzeba jednak czekać, aż w oknie ukażą się nazwy wszystkich plików, wystarczy

kliknąć na wybraną nazwę, gdy tylko się pojawi, lub ją po prostu wpisać. Tu ciekawostka: naciskanie klawiszy SHIFT+ENTER przemieszcza kursor z linii, w której znajduje się nazwa urządzenia, do tej z nazwą pliku. Jeśli chcemy uzyskać dostęp do innego urządzenia niż aktualnie dostępne, wystarczy tylko nacisnąć PRAWY klawisz myszki - zobaczymy listę wszelkich dostępnych. Co ciekawe, jeśli pozwolimy odczytać katalog w całości, po następnym wywołaniu w oknie od razu pojawią się wszystkie nazwy. Rozwiązanie to ma jednak wadę: jeśli w międzyczasie zmienimy cokolwiek z zawartości katalogu (np. długość pliku), program tego nie zauważy. Należy wtedy użyć gadżetu 'Get Dir' (na samym dole, po środku okna) w celu ponownego odczytania katalogu. Obok tego gadżetu znajdują się dwa inne (dewy 'Ok' to potwierdzenie dokonania wyboru, prawy 'Cancel' - jego zaniechanie). Powyżej widzimy jeszcze trzy gadżety: 'Hide/Show Info' ukrywa lub wyświetla pliki z rozszerzeniem .info (ikony), natomiast 'ALL' i 'CLR' służą do

wybrania wszystkich plików lub zrezygnowania z tego wyboru. Dwa ostatnie nie są zawsze aktywne, jednak jeśli są, oferują jeszcze jedno udogodnienie. Otóż jeśli w czasie wybierania nazw plików będziemy naciskać klawisz SHIFT, można wybrać jednocześnie więcej niż jeden plik.

**Workbench** - otwiera lub zamyka ekran Workbench'a, jeśli jest to możliwe. Zamknięcie zwiększa ilość dostępnej pamięci o 42 KB.

**Sleep** - zamyka ekran PowerPacker'a i pozostawia tylko gadżet na liście tytułowej ekranu Workbench'a;

zwalnianie tu ok. 50 KB pamięci ("obudzenie" programu prawym klawiszem myszki). Ponieważ cała zawartość bufora programu jest przy tym tracona, przy aktywnej opcji 'Verify Sleep' (menu 'Prefs'), PowerPacker informuje o tym i zaleca nagranie.

**About** - dane o programie i jego autorze.

**Quit** - zakończenie pracy. Wymaga potwierdzenia.

Kolejne menu to Prefs. Pozwala ono włączyć lub wyłączyć następujące opcje (opcja włączona /aktywna/ to taka, obok której pojawił się "ptaszek"):

**Command File** - opcje należy wybrać w przypadku pakowania programu wykonywalnego. PowerPacker nagrywa wtedy na początku pliku 600-bajtową procedurę rozpakowującą.

**Data File** - ta opcja natomiast musi być aktywna w przypadku pliku zawierającego dane (teksty, rysunki, itp.)

**Recrunch Color** - pozwala decydować o tym, co będzie się działo w trakcie późniejszego rozpakowywania pliku:

Color 0 - zmienia się (miga) kolor tła, Color 1 - zmienia się kolor tekstu, Color 2 - miga wskaźnik myszki, Scroll - coś w rodzaju drżenia całego ekranu,



None - nic ■■■ nie dzieje.

Opcję tę można ■■■■■■ tuż przed nagraniem pliku, tak więc można mieć kilka wersji różniących się tylko tymi efektami.

**Efficiency** - efektywność kompresji. Można wybrać:

**Fast** (szybka) - dla małych plików lub szybkiej pracy,

**Mediocre** (średnia) - lepsza, lecz wolniejsza,

**Good** (dobra) - pozwala w większości przypadków zaoszczędzić ok. 50%,

**Very Good** (bardzo dobra) - kilka procent lepsza (i wolniejsza),

**Best** (najlepsza) - i ■■■■■■ najwolniejsza. Zalecana tylko przy 'scriptach' (o nich jednakże będzie później).

Dla małych plików ■■■■■■ opcje 'Good' i 'Very Good', ponieważ 'Best' wbrew swej nazwie nie zawsze jest najlepsza.

**Speedup Buffer** - decyduje o rozmiarze pamięci, która zostanie użyta w celu przyspieszenia kompresji (oczywiście im więcej, tym szybciej):

**Small** - pomiędzy 2 a 32 KB,

**Medium** - pomiędzy 4 a 64 KB,

**Large** - ■■■■■■ 200 ■■■■■■ (niestety dla posiadaczy 512 KB pamięci ta opcja jest dostępna tylko ■■■■■■ bardzo małych plików)

**Data Suffix** - decyduje o dodaniu przyrostka '.pp' ■■■■ nazwy pliku danych po spakowaniu lub odjęciu go po rozpakowaniu. Opcja bardzo przydatna - pozwala łatwo odróżnić pliki skompresowane.

**BCPL Header** - Standardową procedurę umieszczaną w nagłówku zastępuje specjalna procedura rozpakowująca dla programów napisanych w języku BCPL (poprzednik C). Takie pliki można znaleźć w katalogu C: na dysku Workbench.

**Auto Hunklah** - przed kompresją z pliku zostaną usunięte symbole, które umożliwiają testowanie programu za pomocą tzw. debugger'ów. Jeśli są one komuś niepotrzebne, może rozstać ■■■■ z nimi, poprzez uaktywnienie tej opcji.

**Auto Recrunch** - jeśli plik jest skompresowany przy pomocy innego programu (lub starszej wersji PowerPacker'a), zostanie ■■■■ nie tylko rozpakowany, ■■■■ także powtórnie spakowany (tym razem jednak przez PowerPacker'a 3.0a).

**Encrypt** - specjalny sposób pakowania, wymaga podania hasła. Po wybraniu tej opcji, oprócz spakowania, program także szyfruje plik tak, aby nikt prócz osoby znającej hasło nie mógł ich rozpakować (a ■■■■ za tym odczytać lub uruchomić). Na początku PowerPacker pyta o hasło. Może ■■■■ mieć do 16 dowolnych znaków (Uwaga! Program rozróżnia małe i duże litery), na koniec należy nacisnąć klawisz ENTER. Przy wpisywaniu ■■■■ (służy ■■■■ tego ■■■■ okienko) jest ono niewidoczne, ■■■■ związku z czym wymagane jest jego zwieryfikowanie (powtórne wpisanie). Można również wybrać gadżet 'Last', aby wprowadzić ostatnie użyte hasło (trzeba mieć absolutną pewność, że się je pamięta!) lub gadżet 'Abort' i pakować bez szyfrowania. Przy próbie rozpakowania należy podać poprawne hasło. Tylko identyczne, jak podane przed szyfrowaniem, umożliwi dostęp ■■■■ pliku, w związku z czym nie można go zapomnieć! Bez znajomości hasła rozpakowanie zbioru jest NIEMOŻLIWE! PowerPacker 3.0a

# COMMMPOL

Tu dokonasz najlepszych zakupów

TANIO, SZYBKO i SOLIDNIE

Oferujemy w ciągłej sprzedaży:

AMIGI 500, C-64, Monitory, Drukarki, Dyski  
Rozszerzenia, Modulatory i inne akcesoria

Realizujemy zamówienia na wszystkie towary firmy COMMODORE dostępne na rynku RPN. Sprzet kupowany u nas jest nowy objęty 6-cio miesięczną gwarancją. Przy zakupach hurtowych zapewniamy bonifikatę. Zadzwoń a przekonasz się, że u nas jest najtaniej. Tylko u nas: instrukcja do SCULPT ANIMATE 4D

P.H. COMMMPOL

ZAPRASZA OD PONIEDZIAŁKU DO

PIĄTKU W GODZ. 12.00 - 17.00 W KRAKOWIE I LUBLINIE

os. Złotego Wieku 21/13 31-617 Kraków

☎ (012) - 47-26-14

ul. Szopena 39/2

20-023 Lublin

☎ (081) - 22 - 333

oferuje także pewną nowość w stosunku do poprzednich wersji - szyfrowanie plików wykonywalnych (jest ■■■■ jakiś sposób na zabezpieczenie przed użyciem programu przez niepowołane osoby). Po uruchomieniu takiego pliku prosi on o hasło i daje tylko trzy szanse na jego poprawne wprowadzenie. Dzieje się to kosztem wydłużenia nagłówka programu do 788 bajtów.

**Color Crunch** - Powoduje, że przy pakowaniu będą widoczne te efekty, które są ustawione w opcji 'Decrunch Color'. Daje to wyobrażenie o tym, co się będzie działo w czasie rozpakowywania pliku.

**LED Crunch** - Pakowanie sygnalizowane jest migotaniem diody POWER. Pozwala to np. ■■■■ obserwowanie pracy programu przy wyłączonym monitorze.

**Paging** - po przepełnieniu tekstami ■■■■ głównego programu czeska ■■■■ nacisnąć klawisz myszki.

**Overwrite** - aktywna pozwala na zapisanie bez uprzedzenia zawartości bufora ■■■■ istniejącego już pliku (patrz 'save').

**Verify Sleep** - jeżeli jest aktywna, program wymaga potwierdzenia wyboru funkcji 'Sleep' (patrz menu 'Project').

**Sound Alarm** - włącza sygnał dźwiękowy, informujący o skompresowaniu pliku.

**Save Prefs** - Nagrywa ustawienie wszystkich opcji z tego menu do pliku 'a:PowerPacker.prefs' o długości 86 bajtów. Zaraz po każdym uruchomieniu program stara się odczytać ten plik i odpowiednio ustawić opcje.

Ponieważ po przeczytaniu informacji zawartych ■■■■ tym odcinku można już przystąpić do samodzielnego eksperymentowania ■■■■ PowerPacker'em, ■■■■ koniec: krótki przykład - powiedzmy, że chcemy poddać kompresji program 'Clock' z dyskietki Workbench 1.3 (szuflada 'Utilities'). Oto kolejność postępowania:

1. Wybranie opcji 'Command File' z menu 'Prefs'.

2. Ustawienie odpowiednich opcji, np. Efficiency - Good, Speedup Buffer -

Medium, a Sound Alarm - aktywna

3. Wybranie komendy 'Load' (menu

'Project'), a po pojawieniu się requester'a (i zignorowaniu informacji o konieczności włożenia poprzedniego dysku) włożenie dysku Workbench, nacisnięcie prawego klawisza myszy i kliknięcie kolejno na gadżety: 'DFO', nazwę katalogu 'Utilities' i ■■■■ końcu nazwę pliku 'Clock' oraz na 'Ok'. Wówczas pojawi się napis Scanning command file 'dfo:Utilities/Clock'.

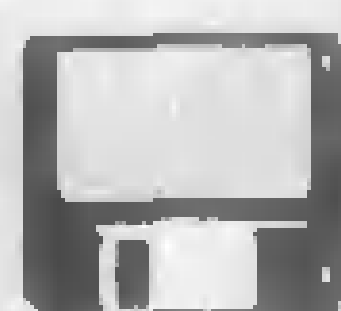
Loading command file..., a zaraz po nim mnóstwo informacji dotyczących struktury wewnętrznej programu. Jeśli ktoś nie jest nim specjalnie zainteresowany, może je zignorować. Ważne ■■■■ natomiast dalsze komunikaty:

Crunching command file... Press left and right mouse button to abort. (jak już pisałem jednocześnie nacisnąć obu klawiszy myszy przerywa tę operację) Crunching, please wait... (te sygnalizują rozpoczęcie operacji kompresji), po czym następują informacje o ilości pliku, jaka została już przetworzona, i ile procent objętości pliku przy tym zaoszczędzono. Po pewnym czasie (ok. 20 sekund) zobaczymy komunikat:

100% crunched.  
Done. (wiadomość o pomyślnym zakończeniu pracy)  
Original length: 19604 bytes. (rozmiar pliku przed kompresją)  
Crunched length: 10256 (10856 bytes). (rozmiar pliku ■■■■ spakowaniu, w nawiasie już ■■■■ dodana procedura rozpakowująca /600 bajtów/)  
Gained 48% (9348 bytes) i (zaoszczędzono 48% czyli 9348 bajtów)  
4. Teraz pozostaje tylko po odpowiednim ustawieniu opcji 'Decrunch Color' (menu 'Prefs') nagraniu skompresowanego programu na dysk ('Save'). Warto sprawdzić jak dzieło w takiej postaci.

Na dzisiaj koniec, zachęcam do samodzielnego prób, ■■■■ w następnym odcinku opis pozostałych menu.

Łukasz Bieńkowski



# Z SONIXA muzyka nam pomyka

Amiga słynie ze swych niebywałych możliwości. Składają się na nią wspaniała grafika, praktycznie nieograniczone możliwości pracy w multi-taskingu oraz wiele innych. By należycie wykorzystać te ogromne możliwości potrzebne jest odpowiednie oprogramowanie. W tym miejscu postaram się pokazać jak wykorzystać możliwości dźwiękowe naszej 'kochanki' - pomocą programu Regis Sonix.

Sonix jest programem muzycznym w którym dźwięki zapisujemy tradycyjnie to znaczy na pięciolinii. Na dyspozycji mamy szereg narzędzi pomocnych w pracy twórczej. Sam program składa się z trzech głównych części: edytora, syntezy i edytora brzmień.

**EDYTOR** - Na ekranie widzimy pięciolinie, pod nią zestaw nut i kilka narzędzi -

Gumka (usuwa wskazaną nutę),  
Marker (służy do zaznaczania początku i końca bloku na którym będą wykonywane różne operacje),

Trąbka (za jej pomocą zmieniamy instrumenty). Po dwukrotnym kliknięciu na trąbkę ukaże się tzw. File Requester z którego można wybrać jakiś instrument. Następnie przesuwamy symbol trąbki na pięciolinie i naciskamy lewy klawisz gdy trąbka wskazuje nutę która ma być zagrana wybranym wcześniej instrumentem. Danym instrumentem grane będą wszystkie nuty do napotkania następnej "trąbki". Litera nad trąbką jest pierwszą literą nazwy instrumentu. Jeżeli nad trąbką jest gwiazdka oznacza to że w tym miejscu w kilku kanałach równocześnie zmieniany jest instrument.

Pod linia nut i narzędzi znajduje się suwak - operując nim poruszamy się po utworze. Strzałki z prawej i lewej strony przesuwają utwór o jedną nutę w przód lub tył.

W samym dole widzimy cztery potencjometry (od prawej: głośność, tempo, transpozycja, strojenie), obok są okienka z napisami Play, Stop i Repeat. PLAY powoduje rozpoczęcie odtwarzania utworu.

STOP nacisknięcie raz zatrzymuje utwór, ale dopiero jego powtórne uciśnięcie wycisza do końca wszystkie instrumenty. REPEAT rozpoczyna odtwarzanie utworu w pętli.

Ostatnią ale nie mniej ważną rzeczą jaką widzimy są cztery prostokąty oznaczone cyframi od 1 do 4 (w starszych wersjach A do D). Symbolizują one poszczególne kanały dźwiękowe Amigi. Każdy z prostokątów może być w środku biały (wtedy kanał jest nieaktywny), niebieski (oddawiany połowę ciszej niż normalnie), czarny (oddawiany normalnie). Podczas edycji utworu "czarny" może być tylko jeden kanał - ten do którego wpisujemy dane. Pozostałe muszą być białe lub niebieskie. Dodatkowo pod jednym z prostokątów znajduje się symbol klawiatury muzycznej. Wskazuje on kanał w którym będzie słychać to co zagramy na klawiaturze. Można np. na trzech kanałach

stworzyć sobie jakiś podkład, a na czwartym improwizować z klawiatury. Proste?

Podczas pracy w edytorze na banderoli mamy cztery pozycje (menu): Screens, Project, Edit, Option.

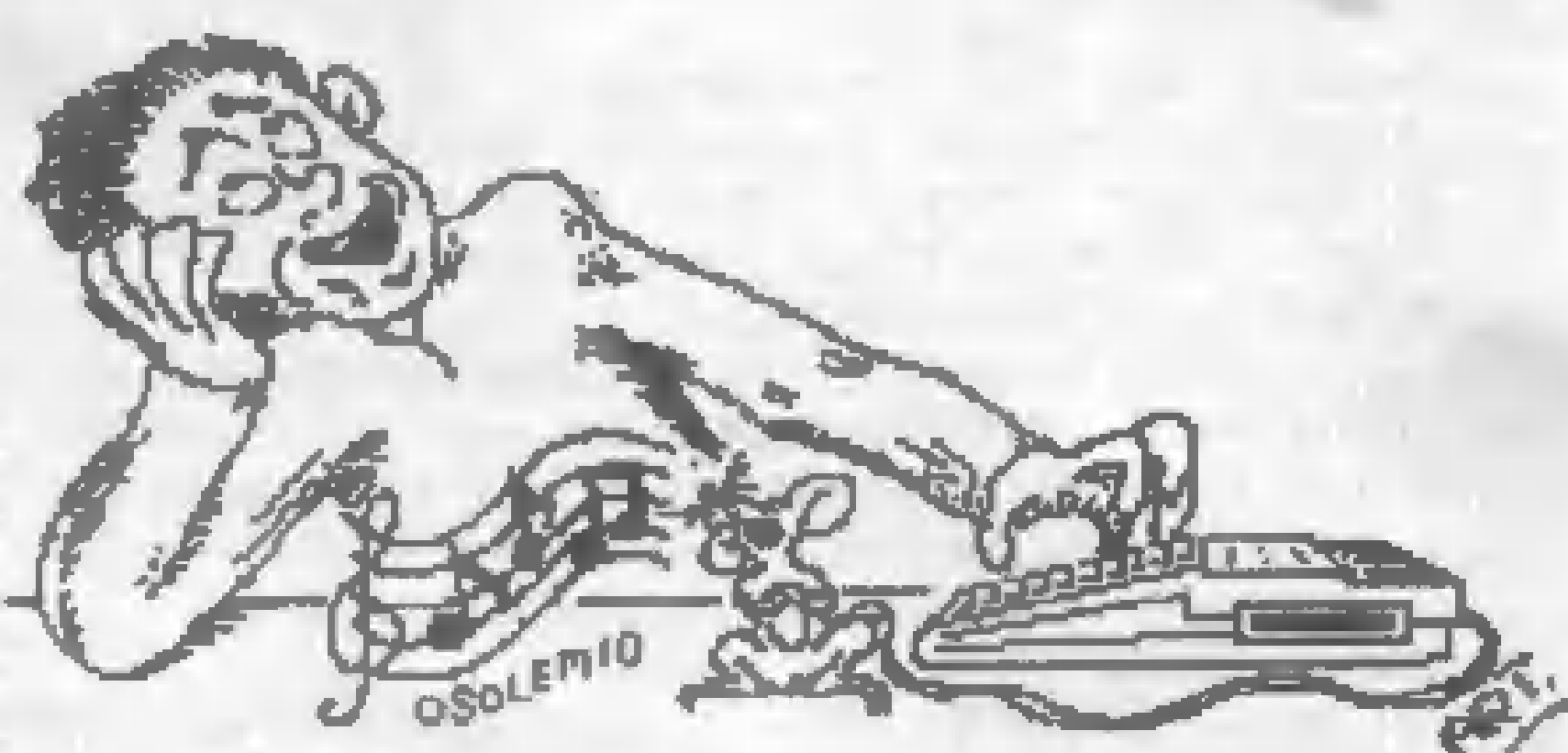
**SCREENS** - ta opcja jest wspólna dla wszystkich części programu. zawiera następującą pozycję: Score, Keyboard, Instruments. Służą one do poruszania się między poszczególnymi (trzech) częściami programu

**SCORE** -  
**PROJECT** - Tutaj znajdują się operacje na dyskach i nie tylko  
- New - Kasuje aktualnie załadowany utwór.  
- Load - Ładuje utwór z dysku.  
- Save - Zapisuje utwór na dysk z aktualną nazwą.  
- Save - Zapisuje utwór na dysk. Pyta o nazwę.  
- Revert - Powtórnie ładuje utwór z dysku.  
- Delete - Kasuje utwór z dysku.  
- About - Informacje o programie i dostępnej pamięci.  
- Quit - Jak zwykle programiści użyli całej swojej mocy, by funkcja ta nigdy nie zawiodła 'biednego' użytkownika.

**EDIT** - Operacje działające na zaznaczonym fragmencie utworu.  
- Cut - wycina fragment utworu.  
- Copy - kopiuje fragment do buforu.  
- Paste - kopiuje zawartość buforu na pięciolinie.  
- Clear - kasuje zawartość buforu.  
- Play i Repeat - to samo co ich odpowiedniki u dołu ekranu  
- Octave Up i Down - Transponuje zaznaczony fragment oktawę wyżej lub niżej  
- Halfstep Up i Down - jak wyżej tylko o półtonu.

**OPTION** - tutaj można ustawić niektóre parametry pracy.  
- Signatures - Ustawienie miary oraz duracji utworu  
- Mix Down - Pozwala na wyciszenie poszczególnych kanałów

**SYNTEZATOR** - Po wybraniu syntezy na ekranie ukazuje się schemat klawiatury. W niektórych klawiszach znajdują się oznaczenia literowe. Są to dźwięki które generują dane klawisze. Cyfra oznacza oktawę, litera zaś dany dźwięk. Aby przyporządkować jakiemuś klawiszowi inne brzmienie należy wskazać na niego myszką. Następnie, na znajdującym się niżej schemacie klawiatury muzycznej, wskazać dźwięk który odgrywać będzie przyporządkowany danemu klawiszowi. Po tym należy jeszcze raz wskazać myszką redefiniowany klawisz. Klawiszom specjalnym (Shift, Alt i Amiga) nie można przyporządkować żadnych dźwięków. Są one zaznaczone na żółto.



Podczas pracy w syntezy na banderoli mamy dwie pozycje: Screens i Keyboard. W menu Keyboard można znaleźć:

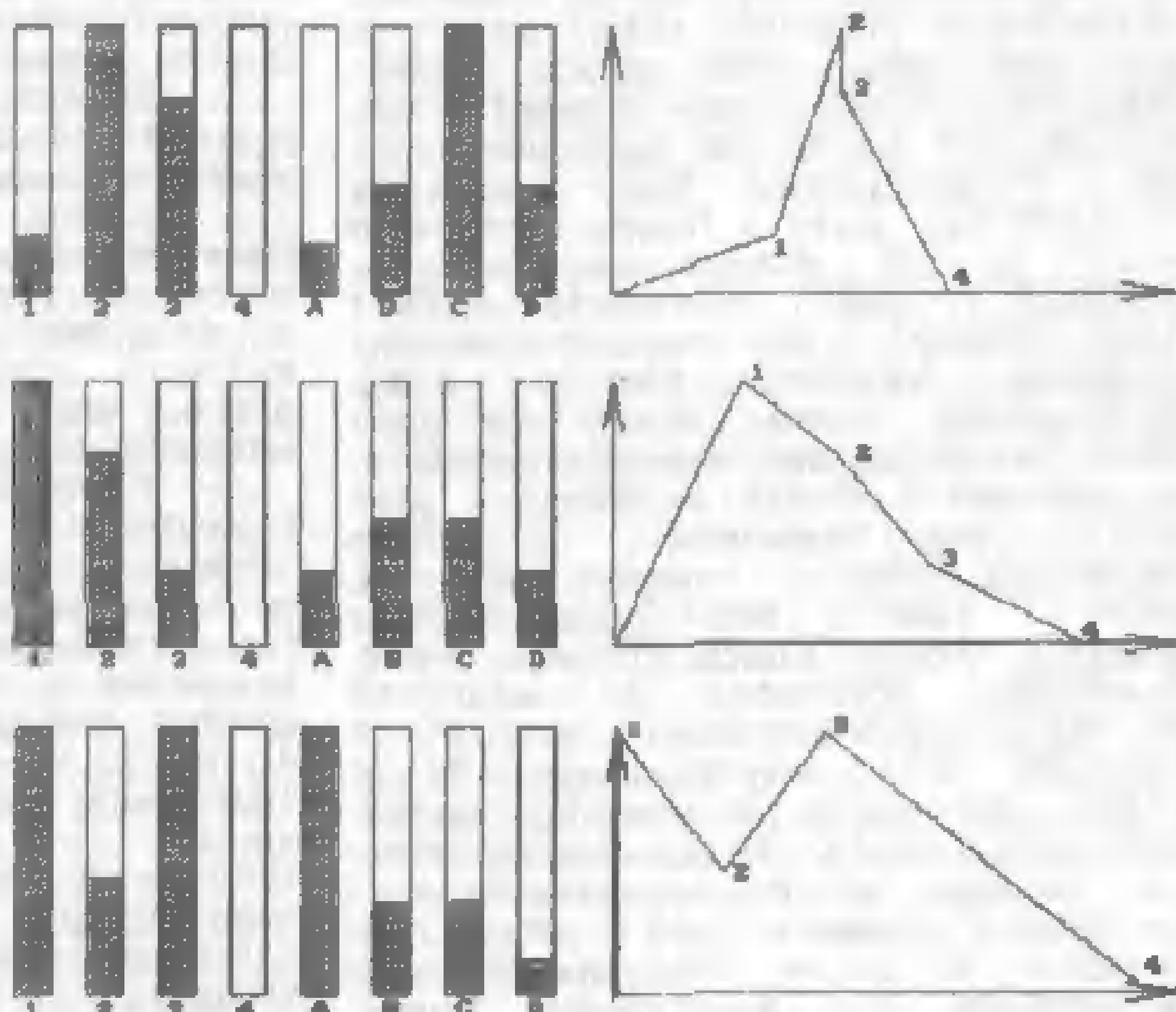
- Instrument - Służy do załadowania z dysku instrumentu.  
- Volume - Ustawienie głośności.  
- Offset - głośność właściwa, Factor - jakiś współczynnik (???)

**INSTRUMENTS**  
**EDYTOR BRZMIEN** - Po przejściu do niego na ekranie pojawia się osiem okien na których znajduje się 20 bardziej lub mniej przydatnych potencjometrów parę innych rzeczy. Opiszę je po kolei. Najpierw jednak wyjaśnię pojęcia Envelope i LFO, które będą pojawiały się przy opisie prawie wszystkich okien.

**ENVELOPE** - obwiednia dźwięku. Opisuje ona przebieg głośności dźwięku w czasie. Pierwsze cztery potencjometry w Envelope Generator odpowiadają napięciu dźwięku w czterech zasadniczych punktach. W punkcie 3 napięcie dźwięku utrzymuje się do puszczenia klawisza. Po jego zwolnieniu ustala się na poziomie ustawionym na czwartym potencjometrze. Jeśli jest to wartość różna od 0 to dźwięk ten nigdy nie ucichnie. Następne cztery potencjometry regulują prędkość narastania (opadania) dźwięku. Inaczej mówiąc określają czas jaki upłynie do ustalenia się głośności w poszczególnych fazach. Im wartość wskazywana na potencjometrze większa tym czas krótszy (prędkość narastania większa).

Wydaje się to wszystko trochę pokrętne, dlatego wykonałem kilka wyśrodków obwiedni i odpowiadające im ustawienia potencjometrów.

Wystarczy rzut oka na rys 1. by to zrozumieć.



Rys. 1



• **LFO** - jest to dodatkowy generator którym modulowany jest dźwięk. Kształt LFO ustalamy w oknie Waveform, zaś postać jego parametry w oknie LFO.  
 -Speed - częstotliwość LFO,  
 -On/Off/Once - włączenie/wyłączenie/ możliwość włączenia LFO na jeden okres  
 -Delay - opóźnienie z jakim włączy się LFO

Po wyjaśnieniu tych dwóch pojęć można przystąpić do opisu reszty okien.

**AMPLITUDE:** Tutaj znajdują się parametry wpływające na głośność dźwięku.  
 - Vol - głośność właściwa  
 - EG On/Off - Envelope Generator on/off  
 - LFO - głośność LFO

**FILTER:** Tu ustawia się filtry dla głównej częstotliwości, Envelope Generator i dla LFO.

**FREQ:** Za pomocą potencjometrów znajdujących się w tym oknie ustawia się opóźnienie z jakim dźwięk i LFO osiągną swoją częstotliwość właściwą. Im dłuższy żółty pasek tym opóźnienie większe.

**WAVEFORM:** - w tym największym oknie rysujemy "kształt" dźwięku oraz LFO. Przy tworzeniu nowego Waveform pomocny może być jeden z pięciu zapamiętanych w programie kształtów. Są to: prostokąt, sinus, trójkąt, rosnący i malejący. Wywołać można je z trzeciego menu na banderoli. Waveform można także kontrolować za pomocą gadżetów zawartych w oknie WAVE. Kliknięcie myszą na 2nd lub 3rd powoduje odpowiednio dwu- lub trzykrotne zwiększenie częstotliwości tworzonego Waveform. Na ~~100%~~ Waveform wpływa także położenie potencjometru podpisanego Amt. Radzę kilkakrotnie wypróbować działanie 2nd dla różnych wartości Amt, a wszystko stanie bliższe.

**PHASE** - W tym okienku ustawiamy parametry modulacji głównej częstotliwości dźwięku. Speed odpowiada za częstotliwość, depth za głębokość modulacji.

I to było ostatnie z okienek Edytora brzmień. Staraniem się możliwie jak najjaśniej przedstawić działania zawartych w nich przesuwadeł i przełączadeł. Trudno jest jednak - pomocą słów opisać dźwięk. Dlatego nie nie zastąpi samodzielnym prób z edytorem brzmień.

Wypadałoby zakończyć ten 'nieco' nudnawy opisek. Jeśli wydaje się Wam, że czegoś nie jesteście w stanie pojąć - nie przejmujcie się tym - w rzeczywistości wystarczy uruchomić Sonixa i już można 'komponować'.

Zapraszam więc do muzykowania i szczególnie pozdrawiam wszystkich fanów ROXETTE.

Falcon.

**Z SONIX'em  
głośniej!!!**

# Klub Komputerowy Stodoła

## AMIGA

- serwis sprzętu firmy Commodore
- literatura (także AMIGOWIEC)
- akcesoria (twarde dyski, rozszerzenia, karty, kable itp.)
- najlepsze stacje dysków 5.25" do Amigi

Zapraszamy codziennie, oprócz sobót i niedziel  
w godzinach 11<sup>00</sup> - 20<sup>00</sup>

**Warszawa ul. Batorego 10  
tel. 25-60-31 wew. 35.**

**Giełdy komputerowe w Stodole  
w soboty od 10<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup>**

### Stacje 5.25"

**do Amigi 500/ 1000/ 2000/ 2500/ 3000**

- Nowoczesne gabaryty (slimline)
- Wysokiej jakości japoński napęd Teac FD55GFR
- Przełącznik ON/OFF
- Prześciówka - możliwość podłączenia kolejnej stacji (opcjonalnie)
- Bardzo cicha praca stacji
- Przełącznik 40/80 (możliwość korzystania z oryginalnych programów IBMa)
- 18 miesięcy gwarancji w Polsce
- Montaż bootselectora w Amidze (w cenie stacji)
- Zasilanie z komputera (niepotrzebny osobny zasilacz)
- Długość kabla połączeniowego w zależności od żądania klienta

**Pełen serwis**

**gwarancyjny i pogwarancyjny**

**CENA: 1.350.000**

## ELVIRA - inaczej

Jest odwiecznym dylematem gracz: grać samemu, czy przy pomocy trików, których ostatnio pełno pałata się po różnych czasopiśmie komputerowych - opisać tylko atmosferę gry, stworzyć jej nastrój i zachęcić gracza, czy też obrać grę z jej uroku opisując wybebeszone czary i trasy marszu. Postanowiliśmy spytać o to Was Drodzy Czytelnicy. Ostatnio nadarzyła się ku temu wspaniała okazja - pojawiła się fantastyczna gra Elvira, która została już 2 razy opisana - my postanowiliśmy nie być gorsi i dołożyć do tego swoją cegiełkę. Ty zaś Czytelniku napisz dla nas - jaka forma odpowiada Ci najlepiej i dlaczego. Na autora najbardziej przekonujących argumentów czeka najnowszy (tzn. ten który dopiero powstanie) Amigowiec. A oto nasz opis:

## ELVIRA - PANI CIEMNOŚCI

Kiedy dostałem odpowiedź na moje ogłoszenie w magazynie Broomsticks - rodzaj gazety dla pogromców duchów - nie mogłem uwierzyć w moje szczęście. Jakaś kobieta imieniem Elvira miała drobny problem z duchami pałatającymi się po jej nowo nabytym zamku. Oferowana przez nią gotówka była pokaźna, a ja od wieków nie miałem przyzwoitej roboty. Zdawało mi się, że wreszcie odnalazłem swoje szczęście. Przed wejściem do zamku Killbragent wszystko wyglądało zupełnie normalnie. Zauważyłem nawet zwyczajną mapę dla zwiedzających i kwitujące kwiaty towarzyszące turystycznym atrakcjom, jednakże nie wszystko było w pełnym porządku - było zbyt cicho jak na mój gust, i widać było w powietrzu...

Główna brama zamkowa była właśnie otwarta, tak więc podreptałem przez most zwodzony i na prawo zwlędziłem niewielkie muzeum. Gdy spacerowałem po placu zamkowym, poczułem, jak jakaś wielka łapa chwyciła mnie za ramię i wlecze do stróżówki. To był strażnik, a w rzeczywistości główny kustosz zamkowy i nie wyglądał zbyt przyjaźnie. Bez "dobrej" pociągnął mnie do ciemnego lochu, mamrocząc przy tym coś na temat Emeldy i jej ulubieńców dla których będą głównym danem. Wrogo usposobione przyjęcie było niczym wobec brudnego i przygnębiającego w rozpaczliwym lochu. Kiedy ustyszałem zbliżające się kroki pokryłem się zimnym potem, oczekując mego przeznaczenia. Na szczęście była to Elvira i chociaż nie bardzo zadowolona z moich postępów (a raczej z ich braku), otworzyła drzwi lochu uwalniając mnie i przypominając o moim zadaniu.

Czy wspominałem o nim? Nie? W porządku, oto on: Babcia Elviry - Emelda, zakochała się w złym czarnoksiężniku imieniem Beremond. Razem brali udział w diabelskich praktykach (z rodzaju tych, które są zbyt odrażające do opisanie). Nadzieje Emeldy na nieśmiertelność zostały zniweczone gdy ta (bez własnej woli) zmarła, zostawiając majątek swej wnuczce Elvirze. Na nieszczęście, Emelda została przeklęta i oswobodzić ją może tylko Pergamin Duchowej Władzy (Scroll of Spiritual Mastery) poprzez znalezienie i przeczytanie. Pergamin zamknięty został w skrzyni, do której trzeba sześć kluczy by ją otworzyć. Elvira wynajęła mnie, bym ją znalazł, aby duch jej babci został uwolniony na zawsze.

Pechowi dla Elviry, złe duchy zamku Killbragent, odezwały się wywołane energią generowaną przez jej enigmatyczną osobowość i jej nielubiane dziedzictwo.

Duchy uwikłali Elvirę i udało jej się uciec aby uwolnić mnie. Tak więc, staram się rozwiązać tajemnicę skrzyni. Zamek zbudowany został z wielu miejsc, do których przydałoby się uciec, ale cały czas nasuwało mi się jedno zasadnicze pytanie gdzie na początek?

Postanowiłem opuścić zamkowe mury i przejść się po pobliskich ogrodach. Gdy znalazłem się przy wyjściu, drogę zastąpił mi rycerz noszący zbroję i czerwoną tunikę. Szybko wyjąłem mój broń i przygotowałem się do walki. Przeciwnik runął na mnie, lecz moja szybka reakcja zablokowała jego atak, a mój morderczy hak rozciął jego pierś. Z okrzykiem bólu rycerz padł na ziemię wyściągając nogi. Moje pierwsze zabójstwo tego dnia mile potęchowało moją dumę.

Przechadzając się po ogrodzie stanąłem na chwilę aby nazbierać trochę takich jagód i kwiatów potrzebnych dla Elviry do zrobienia mi paru czarów. Jak nagle wyposażała mnie w trzy: dwa pierwsze to broń, trzeci odnawia moją energię, którą mogę stracić w czasie niespodziewanych i krwawych potyczek.

Przechodząc obok wejścia do labiryntu wstąpiłem do niewielkiej alejki. Ujrzałem przed sobą mały domek z wytłamanymi drzwiami, możliwe, że wydarzyło się tu niedawno coś strasznego...

Kiedy przestąpiłem próg, zobaczyłem coś, co zaparło mi dech w piersiach - na podłodze leżał człowiek z rozdartym gardłem ukazującym tchawicę, po której pełzały ohydne robale. Starając się

zachować zimną krew rozejrzałem się po pokoju znajdując na ziemi krucyfiks leżący obok ciała. Oprócz niego znalazłem jeszcze parę drobiazgów, które szybko włożyłem do podręcznego plecaka.

Wracając do zamku zdecydowałem się odwiedzić jego część mieszkalną. Na razie wszystko szło dobrze i byłem z tego zadowolony. Pchnąłem starą, drewnianą drzwę i ostrożnie wszedłem do środka. Wspinając się po schodach na pierwsze piętro wstąpiłem do pokoju Elviry. Pokój był pełen przedmiotów (włączając drewniane kołki). Po wyjściu zastanowiłem się przez chwilę i skierowałem swe kroki na drugie piętro. Drepcząc po trzeszczących schodach oślągnąłem wreszcie szczyt stając na wprost jednej z gościnnych sypialni. Otwierając drzwi zostałem zaatakowany przez mnicha z dziko błyszczącymi oczyma. Będąc już zaprawionym w walce wystarczył mi jeden cios by przeciwnik za akowitem padł na ziemię.

Wstąpiłem na sypialnię gdzie na łóżku leżała piękna dziewczyna. Nagle, jej oczy otworzyły się, a wargi ujawniły długie, błyszczące kły - wampirzyca!!! Szybko łapiąc za kołek ustawiłem go nad jej sercem i używając młotka znalezionej wcześniej ukołysałem go z całych swoich sił. Wampirzyca wstała z łóżka nim przelotczyła się w kupkę płasku. Boże, czy mnie tu jeszcze spotka ???

Wg.  
Amiga  
Action  
pre-  
tuma-  
czył i  
swoje  
utracił

ART



# InterComp sp. z o.o.

ul. Karowa 18 a/20 00-324 Warszawa tel.(022) 266607

## oferuje

- \* Komputery Amiga 500
- \* Rozszerzenia pamięci do A500 i A2000
- \* Stacje dysków 3.5" i 5.25"
- \* Action Replay MK II do A500 i A2000
- \* Drukarki
- \* Samplery, digitizery, MIDI
- \* Inne akcesoria na życzenie
- \* Oryginalne oprogramowanie

już do nabycia!!!

## Wirus Ekspert 2

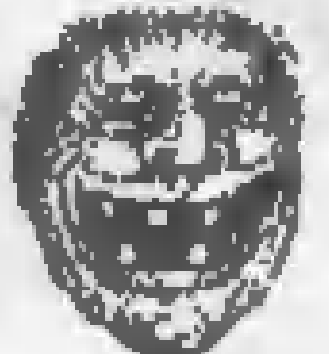
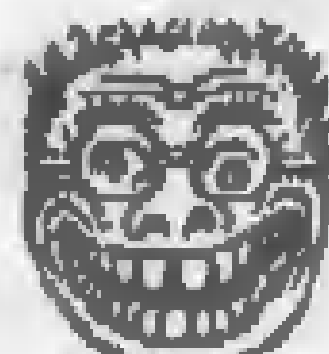
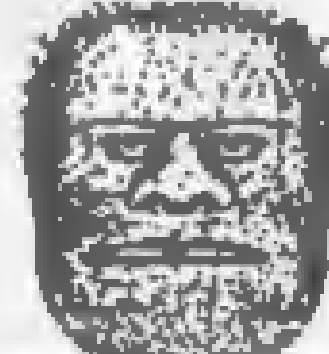
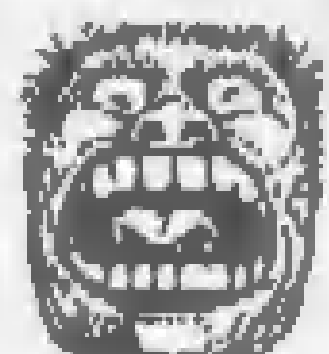
Rewelacyjny polski program antywirusowy,  
Zwalcza WSZYSTKIE znane wirusy.

ZADZWOŃ  
(022) 266607



# GRY

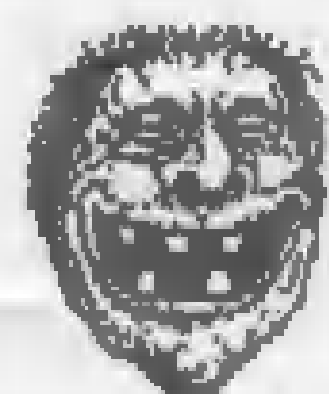
nie dzielą  
się na  
stare  
i nowe!



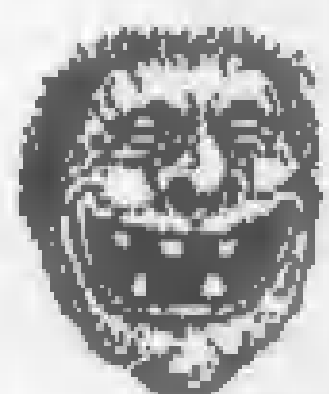
# GRY

dzielią się  
na  
dobre  
i złe!

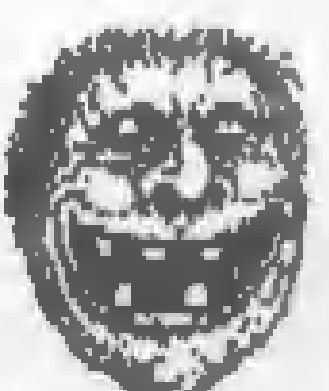
rozkładająca, przerażająca, średnia, dobra, bardzo dobra, super  
(0-2.0) (2.1-4.0) (4.1-6.0) (6.1-8.0) (8.1-10.0) (10.1-12.0)



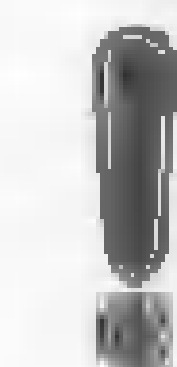
**Deutheros** - Wreszcie jest z dawna oczekiwany następca sławnej gry Millennium 22. Tym razem drogi graczu rządzisz miastem ■ Księżycu. W twojej bazie jest jednak za mało ludzi, aby przedsięwziąć jakiegokolwiek zdecydowane ruchy. Zaczynasz nabór. Potrzebni są piloci, inżynierowie i robotnicy. Po kilku gwiazdnych tygodniach masz już swój personel. Zaczynasz pracę odkrywczą. Co znajdziesz, co odkryjesz, tego wszystkiego dowiesz się kiedy zagrasz w Deutherosa. Grafika 5, Atmosfera 4, Dźwięk 4, Pomysł 5, Ogólnie 9.0/12



**WIZARDRY** - Kiedy ostatnio brak na rynku gier fantasy firmy SSI z serii AD&D, inni producenci korzystając z okazji zaczęli wypuszczać co raz to nowe odmiany tego typu gier. Jedną z nich jest Wizardry. Na początku standartowe kreowanie postaci, których mamy ■ wyboru troszkę więcej niż w grach firmy SSI, ■ później już tylko do krainy fantasy. Gra chodzi tylko na jeden megabajt pamięci i zajmuje pięć dysków. Wymagana jest co najmniej średnia znajomość języka angielskiego. Grafika 4, Atmosfera 5, Dźwięk 4, Pomysł 5, Ogólnie 9.0/12

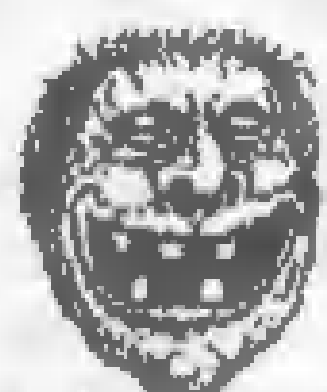


**A.D.S** - Pierwszy symulator nawodnego statku bojowego nazywał się Destroyer. Nie był on jednak zbyt udany i wytrwali "marynarze" bardzo długo musieli czekać na godnego następcę. I wreszcie jest on, bardzo reklamowany, Advanced Destroyer Simulator. Tym ■ drogi graczu dostajesz w swoje ręce naprawdę dopracowany program. Grafika przedstawiona na powierzchni morza została stworzona z wielką dbałością ■ szczegóły. Symulator ten różni się zasadniczo od np. USS John Joung'a, w którym wszystko działało automatycznie, ■ uczestnictwo gracza polegało na wskazywaniu celów i FIRE. Tym razem nie. Symulator jest zrobiony bardzo realnie. Twój okręt jest wyposażony ■ cały asortyment bojowy podobnie jak prawdziwy niszczyciel. Jenym słowem symulator wartu posiadania. Grafika 5, Atmosfera 5, Dźwięk 4, Pomysł 6, Ogólnie 10.0/12

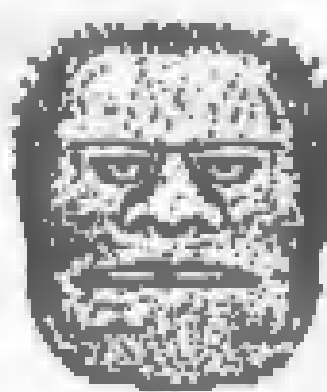


**Wonderland** - czyli kraina czarów. Tak, tak, ■ nie sen. Tym razem firma Magnetic Scrolls zafundowała Ci podróż ■ zdumiewającego świata ludzkiej fantazji. Tym razem wcielasz się postać Alicji i rozpoczynasz swoją podróż ■ Gra należy do rodzaju tekstówek i jest bardzo mądrze pomyślana. Chodzi tylko na 1MB i

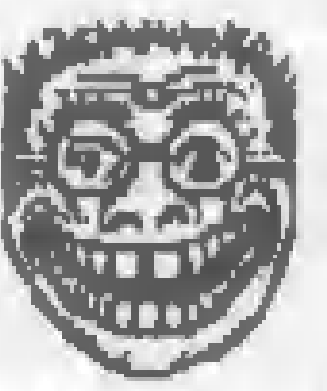
ma możliwość wyboru rozdzielczości w jakiej pracuje. Mogę tylko powiedzieć, że 1MB to za mało, aby uruchomić najwyższą rozdzielczość. Grafika 6, Atmosfera 6, Dźwięk 4, Pomysł 6, Ogólnie 11.0/12



**Railroad Tycoon** - Po szaleństwie jakie ogarnęło ludzi po wypuszczeniu na rynek gry Sim City, nastąpiło drugie, po ukazaniu się Railroad Tycoon. Co ■ jest? Czy może być coś wspanialszego niż Sim City? - mógłby ktoś zapytać. Ja odpowiem, że jest. Gra którą dzisiaj opisuję przewyższa Sim City. Jednym słowem wcielasz się w postać dyrektora nowo powstałego towarzystwa kolejowego. Twoim zadaniem jest doprowadzenie kolei do rozkwitu. ■ grze wykorzystane są wszystkie wydarzenia historyczne dotyczące kolei. Uwzględnione są wszystkie najstarsze typy parowozów ■ ich dane techniczne. Nie myśl jednak gracz, że grasz sam z sobą. Konkurencja nie śpi i roznieście Cię, jeżeli nie będziesz czujny. Skończysz jako właściciel kominów. A więc do roboty. Grafika 4, Atmosfera 6, Dźwięk 4, Pomysł 6, Ogólnie 10.0/12



**F-15 Strike Eagle II** - To nowy symulator firmy Microprose. Warto na wstępie przypomnieć, że pierwszy produkt tej firmy tzn. F-19 Stealth Fighter został wybrany symulatorem roku 1988 i dał firmie udany start w tej dziedzinie programów. Autorzy postanowili pójść za ciosem i w nie długim czasie oddali na rynek nową poprawioną wersję swojego pierwszego symulatora, czyli F-15 Strike Eagle, który wyszedł tylko ■ komputery 8-bitowe. Jego nowa wersja jest bardzo zbliżona do F-19, jednak różni się zasadniczo poziomem trudności i stopniem skomplikowania. F-15 jest mniej skomplikowany od swego poprzednika, lecz pod względem grafiki i animacji F-15 nie odbiega niczym od Stealth'a, a nawet go przewyższa. Wniosek: jeżeli ktoś polubił F-19 z pewnością polubi F-15. Grafika 5, Atmosfera 4, Dźwięk 4, Pomysł 4, Ogólnie 8.5/12



**Big Business** - To kolejna gierka z typu handlowych. Jest dobrze dopracowanym następcą Kaisera i innych tego typu gier. Tym razem twoje przedsiębiorstwo jest wielobranżowe, ■ twoim zadaniem jest dopilnowanie tego, aby firma przynosiła Ci zyski, a nie straty. Niebezpieczne inwestycje i wielkie transakcje wprowadzą Cię w świat wielkiego biznesu. Jeżeli lubisz trochę pohandlować to jest to gra dla Ciebie. Grafika 4, Atmosfera 4, Dźwięk 4, Pomysł 4, Ogólnie 8.0/12



## Jak zabić smoka? (tricki do gier)

Dzisiaj prezentujemy wam kolejną porcję tricków nadesłanych tym razem przez Tomasz Kaznowskiego z Warszawy, który otrzymuje dysk.

BRAT - kody o poziomów:

1. BISHIGMO 7. MOZIMATO
2. MIHEMOTO 8. HOZIMOTO
3. SASUTOZO 9. MOKITEMO
4. SUMATZEE 10. ZUMDHATO
5. NOKITAGO 11. CHANASTU
6. ITSANONO 12. NAGAITSU

GEM-X kody do poszczególnych poziomów.

- B. EARTHIAN K. TURRICAN
- C. KENICH L. REDMOON
- D. INOKUMA M. CAMPAIGN
- E. BURAI N. MAGAMANN
- F. BADMAN O. SYVALION
- G. NETWORK P. FMTOWNS
- H. YOKOHAMA Q. CHIERIE
- I. EXACT R. GAMERION

**DRAGON'S LAIR** - Rozpocznij grę, gdy bohater znajdzie się na moście przytrzymaj klawisze ESC, L, N, R, Z, /. Gra przejdzie się sama.

**DRAGON'S LAIR II** - Podczas wypowiedzenia słowa "TIMEWAR" naciśnij RETURN i wpisz "GET MORDROC DIRK" (ze spacjami). Rozpocznij grę wciskając FIRE i już tylko oglądaj ■ się dzieje.

**WIZBALL** - Zatrzymaj grę i wpisz: RAINBOWC - wystartujesz od nowa, ale z pełnymi kociołkami, RAINBOWS - przejście poziomu, RAINBOWT - przejście poziomu i zakończenie gry.

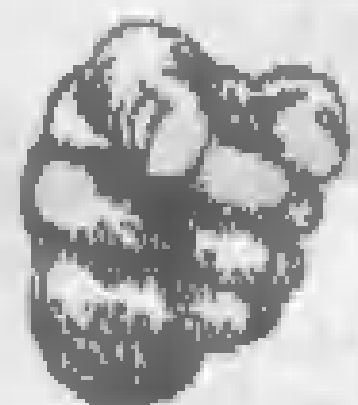
**LEO STORM** - Po rozpoczęciu gry wpisz: AMIGADAVIDBROADHURST WANTSTOCHEAT (jednym ciągiem) Skutek - nieskończone życie.

**FORGOTTEN WORLDS** - Gdy na ekranie ukaże się obrazek tytułowy wpisz "ARC" i naciśnij HELP. Grając masz do dyspozycji klawisz N, którym zmieniasz poziom na wyższy.

**DYNAMITE DUX** - Podczas czołówki wpisz "CHEAT.". Zaczniij grę, wciskając klawisze od 1 do 6 wybierasz poziom.

Rubrykę opracował:

Ryszard Kowalski.



Wakacje? Dla prawdziwych poszukiwaczy pora dobra jak każda. W międzyczasie dobieżało sporo nowych i bardzo dobrych programów (które są przeważnie nowszymi wersjami programów starych, ale również niezłych).

☐ Niestety praktycznie nie znalazło się nic czego poszukiwaliśmy w nr 10. Znalazło się za to kilku demonistów - konkurs ogłaszamy za zamkniętą - wyniki ogłosimy (raczej) w następnym numerze. Niestety muszę zmartwić prawdziwych koneserów tego rodzaju "kawałków" - wiele starych, ale znakomitych dem przepadło chyba bezpowrotnie. Jednym z wielu, które chętnie byśmy sobie jeszcze raz obejrżeli jest: "Sodan & Magician 42" - dla tego kto je przysła nagrodą w postaci dysku z innym demem.

☐ Słabo też spisują się Wasze szare komórki - do chwili obecnej dostaliśmy zaledwie 1 (słownie jeden) dysk z programami -

# WANTED

"gladiatorami" w CORE WARS. No jak tak dalej będzie szło to nie będziemy mieli dla kogo pisać, bo Wy zapomnieliście jak się czyta. Jeżeli ktoś ma zamiar się w tym momencie obrazić lepiej niech śladzie do komputera i napisze dobry program gotowy do walki w Core Wars. My czekamy!

☐ Jest kilku ciekawych rzeczy, których niestety nie mamy, a na które chcielibyśmy zwrócić Waszą uwagę. Oto one:

☐ Mathvision - pakiet programów służący do odzwierciedlania skomplikowanych matematycznych funkcji, które wyglądają jak niesamowite światy. Zamiast zwykłego wykresu o ośiach X, Y program tworzy trójwymiarowy świat, w którym swoją rolę odgrywają też kolory. Oczywiście program może też przedstawiać obrazy fraktali - wszystko to

wygląda w sumie niesamowicie - trójwymiarowe światy, do których nie chciałoby się wejść...

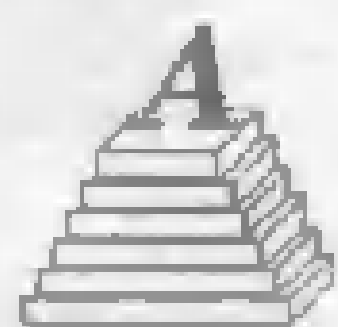
☐ Analyse und Optimierung - (A&O) to nie tylko jest czymś więcej niż tylko narzędziem do projektowania obwodów scalonych. Pozwala on na symulację działania gotowych części na płycie. Do programu dołączona jest dyskietka o danych z gotowymi częściami (ich bibliotekę można oczywiście dowolnie rozszerzać). Zamiast żmudnego lutowania i mierzenia wystarczy włączyć symulację...

☐ Czekamy na głosy od Was - mamy nadzieję, że przywieźliście coś z Waszych wakacyjnych wojaży.

Comet

## Na sprzedaż!!!

AMIGA 2000 C, 3 stacje dysków, dysk twardy A2090 44Mb, rozszerzenie pamięci do 5 MB, karta Flicker-Fixer Highgraph V, monitor S-VGA 1024x768, Kontakt: Ryszard Kowalski Bydgoszcz tel. 41-20-30 lub adres redakcji.



# AMI-TOP

Lista przebojów AMIGOWCA I

Dzisiaj w Ami-Topie niewiele zmian w porównaniu z klasyfikacją zeszłego miesiąca. W liście pojawiły się tylko trzy nowe tytuły, co oznacza, że większość graczy preferuje starsze programy. Obserwujemy

także wyraźny wzrost popularności gier przygodowych i strategicznych. Nasze co miesięczne losowanie dysku wygrał Tomasz Kaznowski z Warszawy. Gratulujemy. Czekamy na kolejne listy z głosami.

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Secret of Monkey Island  | - przygodowa "piracie"      |
| 2. Manchester United Europe | - piłeczka się toczy        |
| 3. Centurion                | - władasz Imperium rzymskim |
| 4. Lemmings                 | - dowodzisz bandą lemingów  |
| 5. Prince of Persia         | - labirynty                 |
| 6. Eye of the Beholder      | - nowa rewelacyjna A&O      |
| 7. Super Cars 2             | - wyścigi samochodów        |
| 8. PGA Golf                 | - golfik na poziomie        |
| 9. Chaos Strikes Back       | - pan podziemi              |
| 10. Armour-Geddon           | - symulacja                 |



## Pisma, pisemka...

Wakacje mamy poza sobą. W szufladzie mam w tej chwili kupę (no z szybko odpowiadać. Spokojnie, spokojnie - tylko 2 z nich zawierają pytania do Amigowca i na jeden (ten krótszy) już odpowiadam. Na pozostałe oczywiście też odpiszę jak tylko znajdę chwilę czasu.

Oto odpowiedzi na pytania zawarte w liście pana Kaznowskiego z Warszawy:

1) Moja Amiga posiada starą płytę i Kickstart 1.2. Czy konieczna jest wymiana Kickstartu na nowy jeśli chce się kupić twardy dysk? Czy z nowym Kickstartem "twardziel" będzie dobrze współpracował?

Dysk twardy działa w zasadzie bezproblemowo z Kickstartem 1.2, ale... nie ma możliwości bootowania z dysku twardego - trzeba wystartować system z zwykłej dyskietki, zamontować dysk twardy i przypisać mu poszczególne szuflady. Startup-sequence będzie wyglądało mniej więcej tak:

mount dh0: i w pliku mountlist z szuflady devs musi być odpowiednia definicja urządzenia

(jest na dysku WorkBench) - nazwa też musi się zgadzać - jest to wykorzystywane przez polecenie mount

assign C: dh0:c  
assign fonts: dh0:fonts, itd. - jakie szuflady trzeba przypisać tak jak fonty; zobaczysz wpisując w okno CLI prostą assign (nie do Startup-Sequence?)

Po zmianie kości na 13 system będzie startował z dysku twardego tak jak z dyskietki (a nawet lepiej, bo szybciej).

2) Czy można podłączyć Amigę z radiem CB? (chciałbym się dowiedzieć czegoś więcej o ten temat).

Prawdopodobnie można podłączyć Amigę do CB - ale trudno mi wydedukować w jakim celu (wybieranie kanałów, szyfrowanie?). Konkretnie nie słyszałem o nikim komu by to się udało. Poza tym potrzebny jest jeszcze odpowiedni program...

Jeżeli komuś z Was coś takiego się udało to koniecznie prosimy o list - jeżeli pomysł okaże się działać to chętnie pošlemy jakiś dysk autorowi.

Wszystkich, którzy chcieliby mieć stałą prenumeratę Amigowca podaj adres naszego kolegi w Krakowie, (koperta + znaczek) Mirosław Stepiński os. Bohaterów Września 12/58 31-620 KRAKÓW

Comet

Serdecznie dziękujemy

Klubowi Stodoła

za udostępnienie programów wykorzystanych w numerze.

## INDEX NUMERU:

SOFTWARE:

- (5) AmiSłownik
- (6,7) PowerPacker cz.1
- (8,9) Sonix
- (10) Elvira
- (11) Deuteros
- (11) Wizardry
- (11) A.D.S
- (11) Wonderland
- (11) Railroad Tycoon
- (11) F-15 Strike Eagle II
- (11) Big Business
- (11) Brat
- (11) Gem-X
- (11) Dragon's Lair
- (11) Dragon's Lair II
- (11) Witzball
- (11) Led Storm
- (11) Forgotten Worlds
- (11) Dynamite Dux

## W następnych numerach:

Porcja nowych gier, a także:

■ SUPERVIRUS  
■ POWER PACKER  
CZ. 2

■ TARGI

Nareszcie:

■ Amigowe ABC ...

adres redakcji:  
Ryszard Kowalski  
ul. Kasztanowa 50  
85-605 BYDGOSZCZ